



WWW.ECONSTOR.EU

Der Open-Access-Publikationsserver der ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft  
*The Open Access Publication Server of the ZBW – Leibniz Information Centre for Economics*

Siebert, Horst

Working Paper

# Die Weltwirtschaft im Umbruch : müssen die Realeinkommen der Arbeitnehmer sinken?

Kiel Working Papers, No. 744

**Provided in cooperation with:**

Institut für Weltwirtschaft (IfW)

Suggested citation: Siebert, Horst (1996) : Die Weltwirtschaft im Umbruch : müssen  
die Realeinkommen der Arbeitnehmer sinken?, Kiel Working Papers, No. 744, <http://hdl.handle.net/10419/891>

**Nutzungsbedingungen:**

Die ZBW räumt Ihnen als Nutzerin/Nutzer das unentgeltliche,  
räumlich unbeschränkte und zeitlich auf die Dauer des Schutzrechts  
beschränkte einfache Recht ein, das ausgewählte Werk im Rahmen  
der unter

→ <http://www.econstor.eu/dspace/Nutzungsbedingungen>  
nachzulesenden vollständigen Nutzungsbedingungen zu  
vervielfältigen, mit denen die Nutzerin/der Nutzer sich durch die  
erste Nutzung einverstanden erklärt.

**Terms of use:**

*The ZBW grants you, the user, the non-exclusive right to use  
the selected work free of charge, territorially unrestricted and  
within the time limit of the term of the property rights according  
to the terms specified at*

→ <http://www.econstor.eu/dspace/Nutzungsbedingungen>  
*By the first use of the selected work the user agrees and  
declares to comply with these terms of use.*



Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft  
Leibniz Information Centre for Economics



# Kieler Arbeitspapiere

# Kiel Working Papers

Kieler Arbeitspapier Nr. 744

DIE WELTWIRTSCHAFT IM UMBRUCH:  
MÜSSEN DIE REALEINKOMMEN DER ARBEITNEHMER SINKEN?

von

Horst Siebert

Mai 1996

Open Access  
www.kiel.de

Bibliothek

K96

2923



K96-2923



Weltwirtschaft an der Universität Kiel  
Kiel Institute of World Economics

ISSN 0342 - 0787

7/ 81 FI 10 HS  
Institut für Weltwirtschaft  
Düsternbrooker Weg 120, 24105 Kiel

Kieler Arbeitspapier Nr. 744

DIE WELTWIRTSCHAFT IM UMBRUCH:  
MÜSSEN DIE REALEINKOMMEN DER ARBEITNEHMER SINKEN?

von

Horst Siebert

Mai 1996



K96-2923

Für Inhalt und Verteilung der Kieler Arbeitspapiere ist der jeweilige Autor allein verantwortlich, nicht das Institut. Da es sich um Manuskripte in einer vorläufigen Fassung handelt, wird gebeten, sich mit Anregung und Kritik direkt an den Autor zu wenden und etwaige Zitate vorher mit ihm abzustimmen.

## Vorwort

Derzeit geht die Sorge um, daß das repräsentative Industrieland aus der sich vollziehenden Integration bevölkerungsreicher Regionen in die internationale Arbeitsteilung, nahezu der Hälfte der Weltbevölkerung, Wohlfahrt verlieren könnte. Diese Befürchtung ist nicht begründet. Für die Industrieländer sollten sich in dieser Situation vielmehr die Terms of Trade verbessern. Die typische Industrienation gewinnt zwar insgesamt, aber unter vereinfachenden Annahmen ist zu erwarten, daß der Faktor Arbeit in komparativ-statischer Analyse verliert. Sind die Relativpreise der Güter und der Produktionsfaktoren institutionell fixiert, so verzichtet das Industrieland auf Gewinne aus Handel, und es stellt sich Arbeitslosigkeit ein. Demnach bringt das europäische Modell des Arbeitsmarktes eine ungünstigere Anpassung mit sich als das amerikanische Modell.

1. Ein gewaltiger Umbruch geht derzeit in der Weltwirtschaft vor sich — mit einer Verschiebung in der Standortgunst, mit Verlagerungen in den Handelsströmen und erheblichen Konsequenzen für eine so stark außenhandelsorientierte Volkswirtschaft wie Deutschland. Die Frage lautet, ob das typische Industrieland in dieser Situation des globalen Umbruchs Wohlfahrtseinbußen hinnehmen muß oder ob es gewinnen kann. Im besonderen stellt sich die Frage, inwieweit die beiden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital unterschiedlich von den weltwirtschaftlichen Veränderungen berührt werden.

2. Es sind zwei Tendenzen, die für diesen weltwirtschaftlichen Umbruch verantwortlich sind, die Globalisierung der Märkte und die verstärkte Integration der neuen Marktwirtschaften in Mittel- und Osteuropa und in Asien sowie der Schwellenländer in die internationale Arbeitsteilung. Die Globalisierung geht auf eine Reihe von Faktoren zurück:

- Die Transport- und Kommunikationskosten sind in den letzten Jahrzehnten beachtlich gefallen. Das gilt für die traditionellen Raumüberwindungskosten der Seefracht und des Luftverkehrs (auf etwa ein Fünftel seit den zwanziger bzw. dreißiger Jahren), es gilt ebenfalls für die Telekommunikationskosten. Beispielsweise kostete ein Drei-Minuten-Telefongespräch von New York nach London 1930 etwa 250 US-\$ (in konstanten Preisen von 1990), 1950 50 US-\$ und 1990 nur noch 3.32 US-\$ (Weltbank 1995a, S. 45); der Preis für die Informationsverarbeitung fiel von 1 US-\$ pro Instruktion pro Sekunde 1975 auf einen Cent 1994 (Weltbank 1995a, S. 45). Auch die Kosten der Satellitenbenutzung sind drastisch gesunken.
- Der Abbau politischer Spannungen beispielsweise zwischen Ost und West (kalter Krieg) oder bei der Apartheid in Südafrika, die regionalen Integrationsbemühungen in Europa, in Nord- und Südamerika und im pazifischen Becken und die Stärkung der multilateralen Handelsordnung durch eine Reihe von Zolssenkungsrunden sowie durch die neue institutionelle Form der Welthandelsorganisation haben viele Handelshemmnisse aus dem Wege geräumt.
- Die Entwicklungs- und Schwellenländer haben ihre Entwicklungs- und Außenhandelsstrategie grundlegend geändert und sich stärker geöffnet. Seit 1986 haben sich 24 Entwicklungsländer dem GATT angeschlossen, der Beitritt weiterer Länder zur Welthandelsorganisation steht bevor.

---

\* Dank schulde ich Jagdish Bhagwati für eine Diskussion dieses Themas; für kritische Anmerkungen danke ich Holger Brauer und Jens Oliver Lorz.

— Die internationale Arbeitsteilung erstreckt sich, über den traditionellen Güterhandel hinaus, zunehmend auf zusätzliche Aspekte: Forschung und Entwicklung einerseits und Produktion andererseits sind immer weniger auf direkte räumliche Nähe angewiesen, so daß auch die F&E Aktivitäten räumlich ungebundener werden; Dienstleistungen werden, vor allem wenn sie nicht personengebunden sind, verstärkt handelbar, die Finanzmärkte operieren weltweit und rund um die Uhr, Portfoliakapital ist nahezu perfekt mobil, auch Realkapital ist wesentlich mobiler geworden.

3. Der Umbruch in den Planwirtschaften Mittel- und Osteuropas und die Öffnung Chinas bringen wichtige Regionen der Welt, die in der Vergangenheit mehr oder weniger abgeschlossen waren, in die internationale Arbeitsteilung. Nimmt man zusätzlich Indien mit ins Bild, so vollzieht sich derzeit ein historischer Prozeß, bei dem nahezu die Hälfte der Weltbevölkerung in die Weltwirtschaft integriert wird (Nunnenkamp et al. 1994, S. 2). Dies bedeutet zweierlei: Das Arbeitsangebot der Weltwirtschaft nimmt fast schockartig zu; von daher verändert sich die Angebotsseite auf den Gütermärkten der Welt. Gleichzeitig vollzieht sich eine Markterweiterung ungewöhnlichen Ausmaßes, die neue Marktchancen vor allem für die Industrieländer eröffnet.

4. Globalisierung bedeutet den Abbau von Marktsegmentierungen, eine zunehmende Vernetzung von Märkten und damit eine intensivere Interdependenz der Produktion in verschiedenen Ländern durch den Austausch von Gütern — auch von Dienstleistungen —, durch internationalen Kapitalverkehr und durch Transfer von technischem Wissen. Der Allokationsmechanismus auf den Güter- und Faktormärkten funktioniert in zunehmendem Maße weltweit; das Gesetz von der Unterschiedslosigkeit des Preises bricht sich verstärkt Bahn. Märkte werden verstärkt bestreitbar; der Wettbewerb wird härter.

Die Globalisierung der Märkte ist nicht zu verwechseln mit einer Zentralisierung der Entscheidungsprozesse. Entscheidungen fallen weiterhin, ja sogar in verstärktem Maße, dezentral. Unterstützt und gefördert wird diese Tendenz der Dezentralisierung der Entscheidungen bei gleichzeitiger Globalisierung der Märkte durch neue Organisations- und Kommunikationstechnologien wie z.B. CAD (Computer Aided Design), CIM (Computer Integrated Manufacturing) und Software-Entwicklungen, die eine nahezu augenblickliche Kontrolle der dezentralisierten Einheiten erlauben. Dies ermöglicht eine Fragmentierung der Produktion und eine noch stärkere Anwendung der Prinzipien der internationalen Ar-

beitsteilung in den multinationalen Unternehmen. Daß die Produktion stärker zerlegt werden kann, hat zur Folge, daß Standorte austauschbar werden.

### Zunahme des Arbeitsangebots und Weltmarktgleichgewicht

5. Im folgenden gehen wir von der Vorstellung eines Weltmarktgleichgewichts aus. Dies sei in der Ausgangslage gegeben; wir analysieren dann die Störung dieses Gleichgewichts und die sich daraus ergebenden Anpassungsprozesse. Bei der Störung betrachten wir die Senkung der Raumüberwindungskosten und die Zunahme des Weltarbeitsangebots isoliert.

Bei einer Senkung der Handelshemmnisse werden sich die Länder verstärkt auf diejenigen Produktionen spezialisieren, bei denen sie komparative Vorteile haben. Betrachten wir das typische Industrieland als relativ kapitalreich, so wird es sich verstärkt auf kapitalintensiv produzierte Güter spezialisieren; das relativ arbeitsreiche Land stellt mehr arbeitsintensive Güter her. Beide Länder haben Vorteile aus dem zusätzlichen Handel, ähnlich wie der Übergang von Autarkie zu Freihandel jedem Land Vorteile bringt. Es versteht sich von selbst, daß die Welt insgesamt Vorteile hat, da der Abbau von Handelshemmnissen die Auflösung von Restriktionen bedeutet, und dies bringt eine Effizienzsteigerung mit sich.<sup>1</sup>

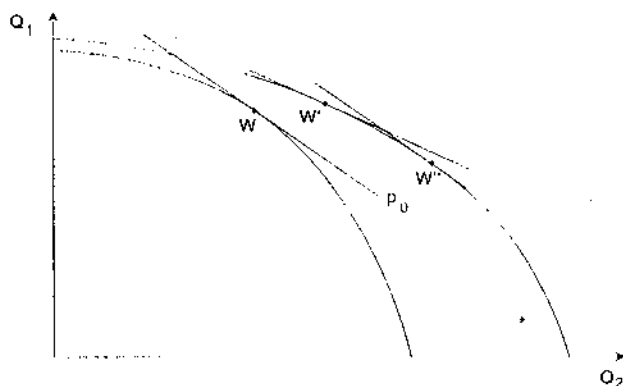
In dem kapitalreichen Industrieland wird der Faktor Kapital für die zunehmende Produktion des kapitalintensiv produzierten Gutes verstärkt nachgefragt; der Realzins muß dort steigen. Im arbeitsreichen Land nimmt die Nachfrage nach Arbeitskräften zu; dort muß der Reallohn steigen. Es kommt — unter den üblichen Modellannahmen — zu einer Angleichung der Faktorpreisverhältnisse und auch der realen Faktorpreise. Im Rahmen dieser komparativ-statischen Analyse verändert sich die relative Einkommensposition der beiden Faktoren, im Industrieland steigt der Einkommensanteil des Faktors Kapitals, der Einkommensanteil des Faktors Arbeit geht zurück. Der Reallohn sinkt.

---

<sup>1</sup> Es sei denn, man bewegt sich in einer Welt vielfältiger und unterschiedlicher Restriktionen. Dann kann der Abbau einer einzelnen Verzerrung gemäß der Theorie des Zweitbesten zu einer Wohlfahrtsverschlechterung führen. Dies dürfte allerdings kaum eine angemessene Beschreibung der wirtschaftlichen Wirklichkeit sein.

6. Auch bei einer Zunahme des Weltarbeitsangebots wird ein bestehendes Weltmarktgleichgewicht gestört.<sup>2</sup> Die Effekte eines verstärkten Arbeitsangebots auf das Weltmarktgleichgewicht sollen unter relativ einfachen Annahmen diskutiert werden (Siebert 1994, S. 46 f.). Sei Gut 2 das arbeitsintensiv produzierte Gut, so kann infolge des großen Arbeitsangebots mehr von diesem Gut in der Welt hergestellt werden. Die Welttransformationskurve verschiebt sich nach außen, und zwar stärker zugunsten des Gutes 2 (Schaubild 1). Wenn wir unterstellen, daß der Relativpreis  $p = p_1 / p_2$  zwischen beiden Gütern zunächst konstant bleibt, so verlagert sich die Weltproduktion von Punkt W auf Punkt W'. Die Produktion des Gutes 1 geht zurück, die Produktion des Gutes 2 nimmt zu. Wenn die Nachfrager bei einem Mehr des Gutes 2 mit einer Einheit dieses Gutes einen geringeren Grenznutzen verbinden und wenn sie bei einem Weniger des Gutes 1 pro Einheit einen höheren relativen Grenznutzen haben, wird der Relativpreis der Ausgangslage kein neues Marktgleichgewicht sein können. Gut 2 ist zum alten Preisverhältnis im Überschußangebot, Gut 1 in der Überschußnachfrage. Gut 2 muß billiger werden, Gut 1 teurer. Der Relativpreis  $p$  steigt, so daß ein neuer Gleichgewichtspunkt W'' gefunden wird.

Schaubild 1 — Zusätzliches Arbeitsangebot und Welttransformationskurve



<sup>2</sup> Andere Fälle einer Störung eines gegebenen weltwirtschaftlichen Gleichgewichts durch eine geänderte Faktorausstattung sind, daß sich ein wichtiger Produktionsfaktor verknappt wie bei der Ölkrise oder daß sich die Faktorreichlichkeiten allmählich ändern wie bei Umweltschäden, die zunehmend in die wirtschaftlichen Überlegungen Eingang finden.



7. Im folgenden wird unterstellt, daß die Welt aus einem repräsentativen Industrieland und einem repräsentativen Schwellenland besteht. Für das Industrieland bedeutet das größere Arbeitsangebot, daß sich seine Terms of Trade verbessern ( $p$  steigt). Anders als bei der Ölkrise wird der Produktionsfaktor des Auslandes nicht verknappt — dann würden sich dessen Terms of Trade verbessern —, sondern das Arbeitsangebot nimmt zu. Das Industrieland spezialisiert sich noch stärker auf die Produktion des kapitalintensiveren Gutes; der Produktionspunkt verlagert sich von  $P$  nach  $P'$  (Schaubild 2a). Das neue Handelsdreieck kennzeichnet die günstigeren Terms of Trade. Das Industrieland erreicht ein höheres Nutzenniveau.<sup>3</sup>

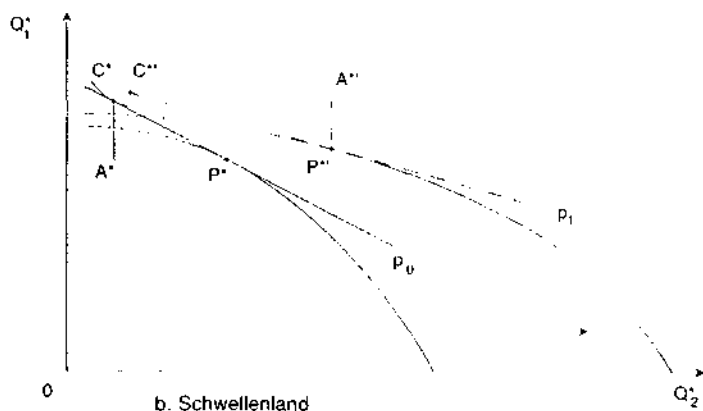
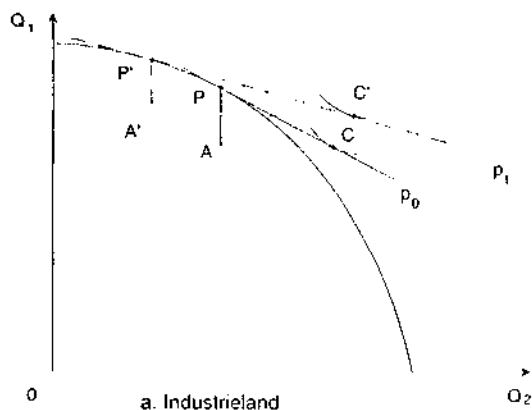
Für das Schwellenland verschlechtern sich dagegen die Terms of Trade. Stellt man nur auf diesen Effekt ab, so verliert das Schwellenland. Aber die zusätzliche Produktion infolge des verstärkten Arbeitsangebots verschiebt die Transformationskurve nach außen und bringt das Land auf ein höheres Wohlfahrtsniveau (Konsumpunkt  $C''$  anstelle von Punkt  $C^*$ ). Welcher dieser beiden Effekte (Terms-of-Trade-Effekt versus Zunahme der Produktion) überwiegt, läßt sich a priori nicht sagen. Es müssen dafür Bedingungen formuliert werden. Es kann bei komparativ-statischer Betrachtung grundsätzlich nicht der Sonderfall ausgeschlossen werden, daß der Terms-of-Trade-Effekt dominiert und das Schwellenland insgesamt im Vergleich zur Ausgangssituation verliert. Dies ist ausführlich in der Literatur des "verarmenden" Wachstums diskutiert worden (Bhagwati 1958). Es ist aber sichergestellt, daß das Schwellenland im Vergleich zur Autarkie gewinnt; ansonsten könnte es seine Autarkiesituation realisieren. Punkt  $C''$  liegt also oberhalb der verschobenen Transformationskurve. Im übrigen können Wachstumsprozesse in Gang kommen (siehe unten).

8. Die dargestellte Relativpreisänderung ergibt sich auch dann, wenn eine differenzierte Analyse mit mehreren Ländern vorgenommen wird und das arbeitsintensiv produzierte Gut nicht direkt in das Industrieland exportiert wird. In diesem Fall wirkt sich die Integration eines bevölkerungsreichen Landes (Chinas) zunächst auf die arbeitsintensive Produktion in anderen, bereits fortgeschritteneren Schwellenländern (wie Südkorea) aus; diese müssen sich dann an die relativ sinkenden Preise ihrer bisherigen Exportprodukte

---

<sup>3</sup> Die Handelsdreiecke  $PAC$  und  $P'A'C^*$  sowie  $P'A'C'$  und  $P''A''C''$  sind gleich groß.

Schaubild 2 — Zusätzliches Arbeitsangebot und Wohlfahrt in Industrie- und Schwellenländern



anpassen und weichen auf Produktionen aus, die bisher noch in den Industrienationen stattfanden. So kommt der Anpassungsdruck in den Preisen letztlich auch im typischen Industrieland an.

9. In den Industrieländern gibt es derzeit eine intensive Diskussion über die Intensität und das Ausmaß der Anpassungsprozesse an die veränderten weltwirtschaftliche Bedingungen. Dabei geht die Sorge um, daß die Industrieländer aus dem Umbruch in der Weltwirt-

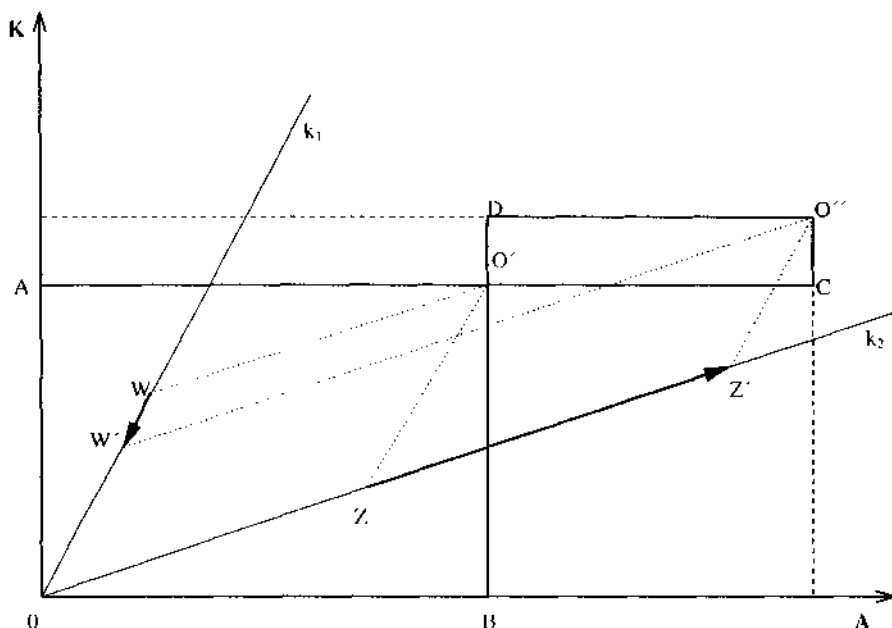
schaft Wohlfahrt verlieren könnten. Dies ist falsch. Für das repräsentative Industrieland verbessern sich vielmehr die Terms of Trade, d.h. das Industrieland erhält real für sein Exportgut mehr Importgüter. Der Gewinn für das Land insgesamt resultiert daraus, daß es sich verstärkt auf die Produktion seines Exportgutes spezialisiert. Der Exportsektor expandiert; allerdings schrumpft der Sektor der Importsubstitute. Der Rückgang an Produktion dieses Sektors wird in seiner Wirkung auf die Wohlfahrt des Landes durch die Zunahme im Exportbereich überkompensiert.

#### Auswirkung auf die Faktoreinkommen

10. Globalisierung bedeutet nicht nur, daß Segmentierungen der Gütermärkte abgebaut werden; auch die Faktormärkte rücken enger zusammen. Dies gilt allemal für die international mobilen Produktionsfaktoren wie Kapital und Technologie, aber es gilt selbst dann, wenn Faktoren international immobil sind, was insbesondere für den Faktor Arbeit von Bedeutung ist.

Unter einer Reihe von Annahmen gleichen sich die Faktorpreise durch Handel an, auch wenn die Faktoren international immobil sind. Gehen wir wiederum von einer Integration wichtiger Regionen der Welt in die internationale Arbeitsteilung aus. Dies kann so dargestellt werden, als ob die Faktorausstattung der Welt, hier das weltwirtschaftlich relevante Arbeitsangebot, zunimmt. In Schaubild 3 kennzeichnet das Viereck OAO'B die Faktorausstattung der Welt (Industrienationen plus Schwellenländer) vor der Integration Mittel- und Osteuropas und Chinas. In dieser Ausstattungsbox sind die Fahrstrahlen  $k_1$  und  $k_2$  die Kapitalintensitäten der beiden Sektoren 1 und 2. Diese Faktorintensitäten werden durch das Lohn-Zins-Verhältnis bestimmt. Durch die Integration neuer Regionen in die Weltwirtschaft erweitert sich die Faktorausstattungsbox der Welt um das Viereck O'DO'C. Wenn wir annehmen, daß das Lohn-Zins-Verhältnis der Ausgangslage — und damit auch die Faktorintensitäten in beiden Sektoren — zunächst konstant bleiben, so wirkt sich das zusätzliche Arbeitsangebot in einer Ausdehnung der Produktion des Gutes 2 von Punkt Z auf Punkt Z' aus. Würde man nur eine Zunahme des Arbeitsangebots betrachten (und nicht auch des Kapitalstocks), so müßte bei als konstant unterstelltem Relativpreis der Güter die Produktion des kapitalintensiven Gutes 1 eindeutig zurückgehen. Dies ist das

Schaubild 3 — Arbeitsangebot und Faktorausstattung



Rybczinski-Theorem. Dieses Theorem gilt auch, wenn die neu in die Weltwirtschaft integrierten Regionen neben Arbeit auch einen Kapitalstock mitbringen, allerdings nur dann, wenn die zusätzlich integrierten Volkswirtschaften deutlich kapitalärmer sind als die Industrieländer. Wenn die Schwellenländer relativ kapitalärmer sind als die Industrienationen, ändert sich das Rybczinski-Theorem dahingehend, daß die Produktion des arbeitsintensiven Gutes relativ stärker zunimmt.<sup>4</sup>

11. Bisher ist im Sinne des Rybczinski-Theorems angenommen worden, daß in der Welt das Lohn-Zins-Verhältnis bei relativ reichlicher vorhandenem Arbeitsangebot konstant bleibt; damit sind auch die Kapitalintensitäten der beiden Sektoren gegeben. Es tritt jedoch eine starke Zunahme im Angebot des Gutes 2 auf, so daß letztlich in der Welt — wie bereits gezeigt worden ist — der Preis des Gutes 2 sinken und der Relativpreis  $p$

<sup>4</sup> Bei einer proportionalen Zunahme der Faktorausstattung in der Welt nimmt die Produktion beider Güter proportional zu.

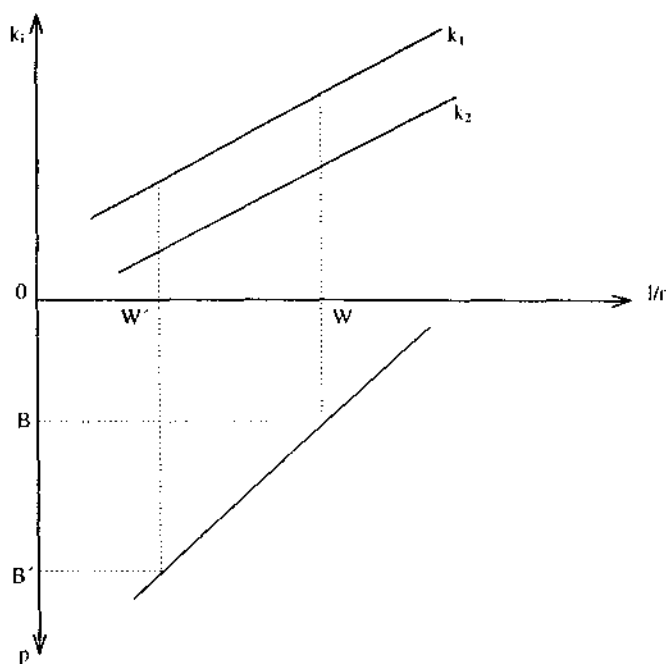
steigen muß. Da der relative Güterpreis und das Faktorpreisverhältnis in einem eindeutigen Zusammenhang stehen, bedeutet dies, daß das Lohn-Zins-Verhältnis nachgeben muß.

12. Diesen Zusammenhang kann man sich auch mit Hilfe des Harrod-Johnson-Diagramms klarmachen (Schaubild 4). Unterstellen wir vollständige Konkurrenz und eine linear-homogene Produktionsfunktion, so nimmt die Kapitalintensität mit steigendem Lohn-Zins-Verhältnis zu. Arbeit wird also mit steigendem Lohn-Zins-Verhältnis durch Kapital substituiert. Dieser Zusammenhang gilt für beide Sektoren, wobei annahmegemäß einer der Sektoren — in Schaubild 4 ist dies der Sektor 1 — kapitalintensiver ist als der andere. Gleichzeitig gibt es einen Zusammenhang zwischen Güterpreisverhältnis und Lohn-Zins-Verhältnis. Angenommen, das Lohn-Zins-Verhältnis steigt und Gut 2 sei weiterhin das arbeitsintensiv produzierte Gut, so steigen die Produktionskosten für Gut 2, wenn das Lohn-Zins-Verhältnis zunimmt. Oder anders argumentiert: Angenommen, die Nachfrage verschiebt sich zu Gunsten von Gut 2, so entsteht ein Anreiz, mehr von Gut 2 zu produzieren. Da Gut 2 annahmegemäß das arbeitsintensiv produzierte Gut ist, wird bei gegebenen Faktorpreisen relativ mehr Arbeit als Kapital nachgefragt; das Lohn-Zins-Verhältnis muß steigen. Das Harrod-Johnson-Diagramm hat also den in Schaubild 4 dargestellten Verlauf. Dabei ist unterstellt, daß die Zusammenhänge in beiden Ländern gelten; dies heißt, es wird vereinfachend angenommen, daß überall die gleiche Technologie angewandt wird.

Bezeichnet die Strecke OW das Lohn-Zins-Verhältnis in der Weltwirtschaft in der Ausgangslage, so ist diesem Lohn-Zins-Verhältnis das Güterpreisverhältnis OB zugeordnet. Wenn nun das Arbeitsangebot in einem ohnehin reichlich mit Arbeit ausgestatteten Land zunimmt, so lohnt es sich, daß dieses Land das arbeitsintensive Gut verstärkt produziert und das kapitalreiche Land sich stärker auf die Produktion des kapitalintensiven Gutes spezialisiert. Per Saldo muß das Lohn-Zins-Verhältnis auf OW' sinken. Der Relativpreis p steigt auf OB', d.h. das arbeitsintensiv produzierte Gut wird relativ preiswerter.

13. Die Industrienation gewinnt zwar insgesamt, aber der Faktor Arbeit verliert in relativer Betrachtung. Der Relativpreis der Arbeit sinkt und die Einkommensverteilung  $z = lA/rK$  ändert sich zugunsten des Faktors Kapital. Auch real geht die Entlohnung des Faktors

Schaubild 4 — Güterpreisverhältnis, Kapitalintensitäten und Faktorpreisverhältnis



Arbeit zurück.<sup>5</sup> Dies ist unabhängig davon, ob das Realeinkommen in Einheiten des kapitalintensiven Gutes 1, in Einheiten des arbeitsintensiven Gutes 2 oder durch einen Preisindex beider Güter gemessen wird. Bezogen auf die neuen Güterpreise ist der Rückgang des Reallohns stärker, wenn er in Einheiten des Exportgutes gemessen wird.

14. Ein Sonderfall tritt dann auf, wenn die relativen Faktorpreise im Industrieland trotz des weltweit vermehrten Angebots des arbeitsintensiven Gutes nicht reagieren, etwa weil sie institutionell durch nationale Regelungen fixiert sind. Beispielsweise könnte argumentiert werden, daß der reale Lohnsatz im wesentlichen durch die institutionellen Regelungen festgelegt ist. Anstelle eines "amerikanischen" Modells mit flexiblem Lohn ist dann ein "europäisches" Modell zu diskutieren, bei dem die Löhne und die Lohnstruktur weitge-

<sup>5</sup> Das niedrigere Lohnzinsverhältnis hat eine geringere Kapitalintensität zur Folge, damit geht das Produktionsergebnis pro Kopf zurück. Der Reallohn sinkt (Siebert 1994, S. 55).

hend starr sind und die Anpassungen über die Mengen — sowohl bei der Produktion als bei der Beschäftigung — ablaufen (Krugman 1995).<sup>6</sup>

Sind die relativen Faktorpreise — und als Folge davon auch die relativen Güterpreise — im Industrieland fixiert, so wird im Industrieland die Produktion des Exportgutes ausgedehnt, die heimische Produktion des Importgutes geht zurück. Das Arbeitsangebot (oder das weniger qualifizierte Arbeitsangebot) ist nicht vollbeschäftigt. Die Anpassung folgt der Rybczynski-Linie PR (Schaubild 5). Der neue Produktionspunkt P' (anstelle von P) liegt unterhalb der Transformationskurve. Die Budgetgerade hat sich nach innen verschoben. Das Land verzichtet also auf Gewinne aus Handel: es hat nicht nur eine geringere Beschäftigung, sondern auch ein geringeres Realeinkommen.

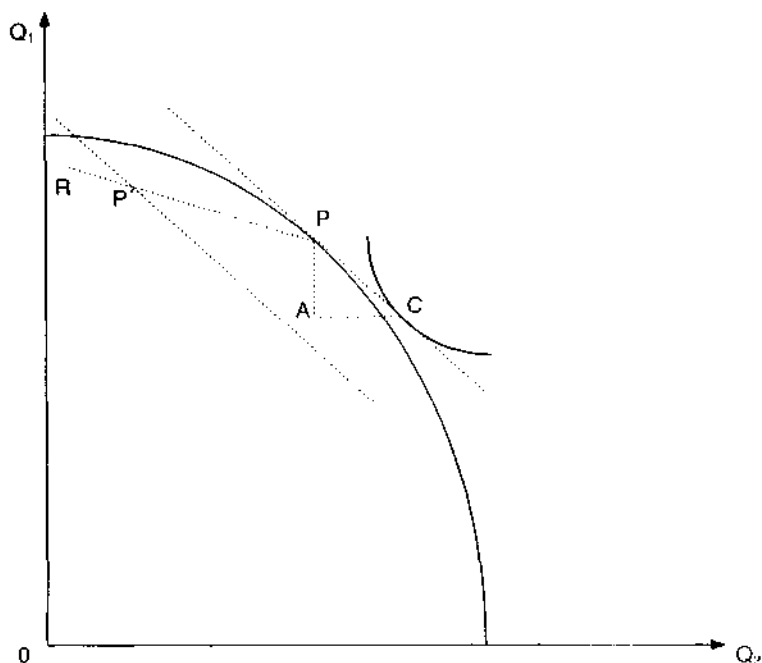
Das europäische Modell des Arbeitsmarktes ist also mit Realeinkommensverlusten verbunden (die in etwa durch das infolge Arbeitslosigkeit nicht ausgeschöpfte Produktionspotential angegeben werden können). Insoweit muß die Aussage, daß das repräsentative Industrieland gewinnt, relativiert werden. Der Wohlfahrtsverlust infolge der Rigidität der relativen Preise erklärt sich aus zwei unterschiedlichen Effekten: Zum einen kann es bei annahmegemäß konstantem Relativpreis keine positiven Terms-of-Trade Effekte geben; zum anderen bedeutet die Nichtauslastung des Faktors Arbeit eine geringere Produktion. Der gesamte Wohlfahrtsverlust wird durch die unterschiedliche Lage des Punktes P' in Schaubild 2a und Schaubild 5 deutlich.

15. In der bisherigen Argumentation ist unterstellt worden, daß die Anpassung an den weltwirtschaftlichen Umbruch über die Änderung der Handelsströme und der Produktionsspezialisierung vor sich geht. Die Umstrukturierung der Weltwirtschaft kann aber auch durch eine Reallokation des Kapitalstocks erfolgen, und zwar in der Weise, daß Investitionen verstärkt in den neuen Regionen der Welt vorgenommen werden. Dort kann aufgrund der derzeit geringen Kapitalausstattung pro Arbeiter eine hohe Grenzproduktivität des Kapitals erwartet werden. Zwar steigt die Rendite für Kapital in den Industrienationen im Vergleich zur Ausgangslage (Kapital wird infolge der Spezialisierung stärker nachgefragt), aber dennoch kann es den Schwellenländern auf Grund der hohen Produktivität

---

<sup>6</sup> Krugman diskutiert in einem Modell mit qualifizierter und weniger qualifizierter Arbeit.

Schaubild 5 — Anpassungsprozeß im Industrieland bei konstantem Relativpreis.



des Kapitals gelingen, Kapital zu attrahieren. Dann verschieben sich durch die geänderte Kapitalausstattung die komparativen Vorteile der Regionen; die Investitionsströme sind also Vorläufer der Handelsströme in der Zukunft.

Ob sich die Anpassung des gestörten weltwirtschaftlichen Gleichgewichts durch Gütertausch oder durch Kapitalmobilität vollzieht, ist für die Wirkung unerheblich, wenn man davon absieht, daß die Anpassungsprozesse möglicherweise unterschiedlich viel Zeit in Anspruch nehmen. Auch bei Kapitalmobilität gewinnt das Industrieland: Bei einem Überschuß der Ersparnisse über die Investitionen bedeutet der Kapitalexport, daß das Industrieland auf Grund des im Ausland investierten Kapitals Einkommensgewinne hat; das Bruttosozialprodukt (nicht das Bruttoinlandsprodukt) steigt. Allerdings verschlechtern sich die Einkommenschancen des Faktors Arbeit im Industrieland, wenn es — im Vergleich zu einem Referenzszenario — durch Kapitalabfluß zu einer geringeren Kapitalbildung



kommt. Da die Arbeitsproduktivität vom Kapitaleinsatz beeinflußt wird, liegt dann die Zuwachsrates der Arbeitsproduktivität niedriger. Wie beim Güterhandel übersteigt der Zuegewinn beim Kapitaleinkommen den Verlust beim Arbeitseinkommen; das Industrieland insgesamt hat Wohlfahrtsgewinne. Die Verteilung ändert sich zugunsten des Faktors Kapital.

16. Die Mobilität von technischem Wissen führt nicht notwendigerweise zu einer Einbuße an Einkommen in den Industrieländern. Insoweit technisches Wissen ein öffentliches Gut ist, besteht Nichtrivalität in der Nutzung dieses Wissens. Der Technologietransfer erhöht dann zwar die Arbeitsproduktivität in den Schwellenländern, beispielsweise in komparativ-statistischer Analyse, die Arbeitsproduktivität in den Industrieländern geht aber nicht entsprechend zurück. Der Wissensstock der Industrienationen nimmt nicht ab, wenn auch die Schwellenländer an diesem Wissensstock teilnehmen.

#### Erste Versuche einer empirischen Überprüfung

17. Eine empirische Überprüfung der hier vorgetragenen Hypothesen erweist sich als schwierig. Unbestritten ist, daß die Realeinkommen der Arbeitnehmer im Unternehmensbereich der USA in den achtziger Jahren real nahezu stagniert haben. Gleichzeitig hat dort eine stärkere Lohndifferenzierung stattgefunden, bei der die unteren Lohngruppen real Einkommenseinbußen hinnehmen mußten (Freeman 1995, S. 18; Lawrence 1994, S. 10; Lawrence und Slaughter, 1993, S. 2). Die Beschäftigung ist beträchtlich gestiegen. In den europäischen OECD-Ländern ist dagegen in den achtziger Jahren eine, wenn auch nur leichte, Zunahme der realen Arbeitseinkommen zu verzeichnen. Die Lohndifferenzierung geht in mehreren Ländern zurück, in einigen verändert sie sich nicht; anders als in den USA gibt es keine stärkere Lohnspreizung (OECD 1993, S. 157 ff.). Dagegen entwickelt sich die Beschäftigung ausgesprochen schwach, die Arbeitslosigkeit nimmt schubartig zu.

Diese Entwicklung mag als Indiz dafür angesehen werden, daß der Faktorpreisausgleich nach dem weltwirtschaftlichen Umbruch seine Wirkung zeigt. Das Problem einer solchen Aussage liegt jedoch darin, daß in den überwiegend für die USA vorliegenden Studien eine Zuordnung der Entwicklung von Lohn und Beschäftigung zur internationalen Arbeitsteilung nicht eindeutig ist, da auch andere Faktoren als Kandidaten für die Erklärung der

in den USA festgestellten realen Stagnation der Löhne und der stärkeren Spreizung in Frage kommen. So kann technischer Fortschritt, insbesondere wenn es arbeitssparender technischer Fortschritt ist, zu der beobachteten Lohn- und Beschäftigungsentwicklung führen, zumal arbeitssparender technischer Fortschritt auch im Bereich der nichthandelbaren Güter zu verzeichnen ist.

18. Es muß also ein Zusammenhang der Lohnentwicklung zum Phänomen des internationalen Handels hergestellt werden. Unbestritten ist dabei, daß das Importvolumen arbeitsintensiver Güter in die USA zugenommen hat (Bhagwati 1995, S. 13, Wood 1994). Allerdings kann aus einer Zunahme des Importvolumens nicht zwingend auf einen Rückgang der Reallöhne geschlossen werden, denn das Importvolumen kann aus einer ganzen Reihe von Gründen ansteigen, ohne daß deshalb die heimische Produktion zurückgehen und folglich die Nachfrage nach Arbeitskräften sinken muß (Deardorff und Hakura 1994). Es läßt sich zeigen, daß technischer Fortschritt im repräsentativen Industrieland ohne Relativpreisänderungen zu einer Zunahme von Importen führt. So hat technischer Fortschritt in der Produktion des Exportgutes eine Zunahme der Produktion dieses Gutes und eine Abnahme in der Erzeugung des Importgutes zur Folge, auch wenn sich der Relativpreis nicht ändert (Bhagwati 1995, S. 16). Ferner steigt dann auch bei unverändertem Relativpreis die Nachfrage nach Kapital und nach qualifizierter Arbeit.

In einer Reihe von Studien (z.B. Wood 1994) werden der Faktorgehalt der Importe und der Exporte mit einem Input-Output-Ansatz berechnet und damit die Mengeneffekte auf die relative Faktornachfrage bestimmt. Dies erlaubt Rückschlüsse auf die relativen Faktorpreisänderungen. Die Studien finden jedoch keinen starken Freisetzungseffekt, wenn die Input-Koeffizienten der Industrieländer zugrunde gelegt werden. Für die OECD-Länder ergibt sich dann ein Rückgang der Arbeitsnachfrage um 0,3 vH (Wood 1994).<sup>7</sup> Für die USA dürfte der Freisetzungseffekt für die Gesamtwirtschaft auch nicht zuletzt deshalb gering sein, weil nur etwa 15 vH der Erwerbstätigen in der Industrie, also dem der internationalen Konkurrenz ausgesetzten Bereich, tätig sind (Freeman 1995, S. 24).

---

<sup>7</sup> Werden bei den Importen die Inputkoeffizienten der Entwicklungsländer verwendet, ist der Effekt mit 2,6 vH größer (Wood 1994); Krugman (1995) berücksichtigt den Rückgang des Einkommens und der Nachfrage, der aus höheren Importen resultiert, und gibt einen Rückgang der Nachfrage nach Arbeitskräften um 1,4 vH für die OECD Länder an.

19. Dem theoretischen Ansatz des Faktorpreisausgleichs am nächsten kommen Arbeiten, die ökonometrisch auf den Zusammenhang von relativen Güterpreisen und relativen Faktorpreisen (vor allem für weniger qualifizierte Arbeitskräfte) abstellen. Bisher gibt es dazu wenig empirische Evidenz (Deardorff und Hakura 1994, S. 33). Zwar ist wohl etabliert, daß sich die Entlohnung qualifizierter und weniger qualifizierter Arbeit in den USA stärker ausdifferenziert hat, aber es ist nicht eindeutig gezeigt, daß die Preise für arbeitsintensive Güter in den achtziger Jahren deutlich gesunken sind. Eine entscheidende Frage ist dabei, wie arbeitsintensive Güter abgegrenzt werden. Lawrence und Slaughter (1993) stellen auf solche Güter ab, die intensiv "Produktions-Arbeitskräfte" (production labor) verwenden, in Relation zu Arbeitskräften, die nicht in der Produktion eingesetzt werden. Sie kommen zu dem Ergebnis, daß der relative internationale Preis für diese Produkte in den achtziger Jahren für die USA leicht gestiegen ist, obwohl er nach der Theorie hätte zurückgehen sollen. Damit fehlt eine Voraussetzung, um einen Zusammenhang zu den relativen Faktorpreisen herstellen zu können. Die durchschnittlichen Löhne der "Nicht-Produktions-Arbeitnehmer" im Vergleich zu den Produktionsarbeitnehmern in den meisten Bereichen der amerikanischen Industrie haben ebenso wie deren relative Beschäftigung zugenommen. Diese Resultate deuten darauf hin, daß andere als im einfachen Modell untersuchte Entwicklungen die Realeinkommensposition beeinflussen, wie etwa produktionsarbeitssparender technischer Fortschritt.<sup>8</sup>

Offen ist, ob andere Abgrenzungen der Arbeitsintensität von Gütern nicht zu anderen Ergebnissen führen, etwa eine Klassifikation in Güter, die mit einfacher Arbeit erstellt werden, und in solche, die humankapitalintensiv produzieren. Offen ist auch, ob ein Teil der Tendenz zur Preisänderung in den achtziger Jahren durch protektionistische Maßnahmen wie etwa Antidumping in Schach gehalten wurde (Bhagwati 1995, S. 18). Schließlich ist offen, inwieweit weltwirtschaftliche Entwicklungstendenzen nicht durch originäre Tendenzen wie technischer Fortschritt im Industrieland überlagert werden, so daß sich — bei einer Verschiebung der Tauschkurve des Industrielandes — keine Relativpreisänderungen ergeben oder daß — bei arbeitssparendem technischen Fortschritt — die Einkom-

---

<sup>8</sup> Für Deutschland deutet der starke Abbau der Beschäftigung in der Industrie seit 1991 — 1,4 Millionen in der westdeutschen Industrie bei derzeit 7,4 Millionen sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten — darauf hin, daß die hier diskutierten komparativ-statischen Veränderungen von Entwicklungstendenzen in den Industrieländern überlagert sind. Eine wichtige Frage ist dabei, ob der Abbau von Arbeitsplätzen in der westdeutschen Industrie relativ zu einem sicherlich nur schwer zu definierenden Referenzszenario des Strukturwandels als übermäßig zu beurteilen ist (Klodt, Stehn et al. 1994).

Chancen für weniger qualifizierte Arbeit ungünstiger werden. Es stellt sich also ein Identifikationsproblem. Nicht zuletzt darf nicht außer acht gelassen werden, daß die neu in die Weltwirtschaft integrierten Regionen derzeit nur einen geringen Anteil am Weltsozialprodukt und am Welthandel ausmachen und von daher auch nur eine begrenzte Wirkung auf die Industrienationen ausüben können.<sup>9</sup> Insgesamt kann man die bisher für die USA vorliegenden Studien wie folgt zusammenfassen: "... the impact of third world exports on first world labor markets has been small, if not elusive" (Krugman 1995, S. 334).

20. Bei der empirischen Überprüfung von Anpassungsprozessen müßte im Fall europäischer Länder in Betracht gezogen werden, daß die Anpassung am Arbeitsmarkt eher über die Mengen anstatt über die Preise erfolgt. Die geringe Eindeutigkeit der bisher vorliegenden Ergebnisse über die USA erlaubt noch nicht die Schlußfolgerung, daß die hier diskutierten Zusammenhänge für die europäischen Länder gleichfalls ohne Bedeutung sind. So hat sich anders als in den USA — wo die Lohnquote in den letzten zwanzig Jahren konstant geblieben ist —, die Lohnquote in den meisten europäischen Ländern, so auch in Deutschland, in den achtziger und neunziger Jahren deutlich verringert (Sachverständigenrat JG 95, Tabelle 4\*).

#### Ansatzpunkte für Einkommensverbesserungen des Faktors Arbeit

21. Auch wenn die empirische Evidenz über die vermutete Auswirkung des weltwirtschaftlichen Umbruchs auf die Einkommensposition der Arbeit nicht eindeutig ist, muß die Frage aufgeworfen werden, ob und welche Schlußfolgerungen sich aus den zu erwartenden Implikationen des weltwirtschaftlichen Umbruchs ziehen lassen. Man kann einwenden, daß es in der Wirklichkeit einen perfekten Ausgleich von Güterpreisen und Faktorpreisen niemals geben wird. Es bleiben immer Arbitragemöglichkeiten bestehen, da nicht alle Segmentierungen abgebaut werden. Außerdem werden sich Preisunterschiede erst mit zeitlichen Verzögerungen ebnen, der Ausgleichsprozeß ist also immer im Fluß. Dieser Einwand ändert jedoch nichts an der grundsätzlichen Tendenz.

---

<sup>9</sup> So haben China und Indien zwar einen Anteil von 38 vH an der Weltbevölkerung, sie bestritten aber nur 2,8 vH des Weltsozialprodukts und etwa 3 vH des Welthandels (Daten für 1993, World Bank 1995, Tabellen 1, 3, 13).

Wesentlich schwerer wiegt das Argument, daß die hier zugrunde liegende Darstellung des Heckscher-Ohlin-Modells die wirtschaftliche Wirklichkeit in höchstem Maße vereinfacht. Dies gilt für die Annahme gleicher Technologie in beiden Regionen der Welt wie auch für die Annahme homogener Produktionsfaktoren. Die Länder haben in ihrem Kapitalstock unterschiedliche Technologien verkörpert. Stellt man sich den Kapitalstock eines Landes als eine Menge technischer Anlagen vor, so hat jede Anlage eine bestimmte Technologie "eingefangen". Die Volkswirtschaften dieser Erde sind unterschiedlich erfolgreich, neue Technologien zu Hause zu entwickeln oder von außen hereinzuholen. Die Kapitalstöcke der Länder sind also verschieden. Ferner ist Arbeit nicht gleich Arbeit. Denn Arbeit in der Welt repräsentiert ebenfalls unterschiedliche Technologien; es gibt also eine Analogie von Sachkapital und Humankapital. Damit ist die Produktivität der Arbeit in den Industrienationen höher als anderswo. Folglich kann es auch nicht zu einer perfekten Lohnangleichung kommen.

22. Hebt man die Annahme auf, daß nur zwei Produktionsfaktoren betrachtet werden, so verändern sich inhaltlich die Aussagen. Differenziert man etwa zwischen einfacher Arbeit und qualifizierter Arbeit, so verliert im Industrieland zwar die einfache Arbeit, aber humankapitalintensiv produzierende Sektoren werden ähnlich wie sachkapitalintensiv produzierende Sektoren expandieren; und ähnlich wie Sachkapital gewinnt auch das Humankapital. Soweit Arbeitseinkommen also die Entlohnung des Faktors Humankapital darstellt, muß sich die relative Position der Arbeit nicht verschlechtern. Im Gegenteil, sie verbessert sich. Erhalten bleibt aber das Ergebnis, daß einfache Arbeit verliert. Es werden in den Industrienationen gravierende Strukturanpassungen in der Produktion notwendig, von denen einfache Arbeit in markanter Weise betroffen sein wird.

23. Unzulässig ist sicherlich die Prämisse, daß in den beiden Regionen der Welt die gleiche Produktionstechnologie angewandt wird. Man hat davon auszugehen, daß in der Industrienation die fortgeschrittenere Technik Anwendung findet, die den Schwellenländern noch nicht zur Verfügung steht. Wir wissen aber, daß das Wissen über Produktionsverfahren sich schnell verbreitet und daß im Laufe eines Produktzyklus sich auch die Produktion verlagert. Bei diesen sogenannten Produktzyklusgütern, die auch als mobile Schumpeter-Güter bezeichnet werden, gilt also weiterhin die Aussage, daß sich die Einkommensperspektiven für die einfache Arbeit in den Industrienationen verschlechtern. Für einfache Arbeit wird es schwieriger.

24. Die Realeinkommen der Arbeitnehmer würden sich in den Industrienationen dann nicht verschlechtern, wenn die Industrienationen ihre vollständige Spezialisierung auf das kapitalintensive Exportgut bereits erreicht haben. Denn der Rückgang des Einkommens des Faktors Arbeit erklärt sich daraus, daß in den Sektoren, die arbeitsintensive Imports Substitute produzieren, Arbeitskräfte freigesetzt werden, die nicht in gleicher Intensität von den expandierenden kapitalintensiven Sektoren aufgenommen werden. Wenn aber die vollständige Spezialisierung auf das kapitalintensiv produzierte Gut bereits gegeben ist, kann kein Freisetzungseffekt mehr auftreten (Bhagwati 1995, S. 12).

25. Nach der Erfahrung der letzten dreißig Jahre setzt in den Schwellenländern ein dynamischer Wachstumsprozeß ein, durch den die Realeinkommen dort steigen. Ein solcher Wachstumsprozeß kann dadurch zustande kommen, daß Kapital und technisches Wissen attrahiert werden; er wird aber auch durch eigene Kapitalbildung und endogenen technischen Fortschritt stimuliert. Empirische Untersuchungen zeigen, daß der Reallohn in den Schwellenländern steigt (Weltbank 1995). Damit wird deutlich, daß die Sorge eines verarmenden Wachstums für die Schwellenländer unbegründet ist. Die Liberalisierung setzt in beachtlichem Maße Wachstumskräfte frei; Länder mit einer konsequenten Außenorientierung, vor allem in Südostasien, sind dafür der beste Beleg.

Mit kräftigem wirtschaftlichen Wachstum in den neu integrierten Regionen der Weltwirtschaft nehmen das Weltsozialprodukt, die Weltnachfrage und damit auch die Nachfrage nach Exportprodukten der Industrieländer zu. Dieser dynamische Effekt, der in der komparativ-statischen Analyse nicht berücksichtigt ist, wirkt sich dort positiv auf Produktion und Beschäftigung aus.

26. Schließlich erklärt der Heckscher-Ohlin-Ansatz lediglich die intersektorale Arbeitsteilung, bei der unter komparativ-statischen Bedingungen der eine Sektor eines Landes expandiert, während der gleiche Sektor des anderen Landes schrumpft. Andere Ansätze können dieses Bild relativieren, insbesondere die These des intraindustriellen Handels, nach der Volkswirtschaften ähnliche Güter, also Güter des gleichen Sektors, austauschen, und zwar weil insbesondere unterschiedliche Produktpräferenzen eine vielfältige differenzierte Nachfrage generieren. Eine kräftige wirtschaftliche Entwicklung in einzelnen Regionen bringt mit höherem Einkommen auch den Wunsch nach Produktvielfalt mit sich,

und die Expansion eines Sektors des einen Landes kann positiv auf den gleichen Sektor in einem anderen Land ausstrahlen.

27. Es gibt also einige Argumente, die die komparativ-statische Mechanik des Modells des internationalen Faktorpreisausgleichs abschwächen, und es existieren Punkte, an denen man ansetzen kann, um einer ungünstigen Entwicklung der Realeinkommen der Arbeitnehmer und der Beschäftigung entgegenzuwirken. Unabhängig von einer Veränderung des Weltarbeitsangebots hat die Globalisierung aber auch zur Folge, daß der Wettbewerb sich für die Unternehmen verschärft, daß Märkte bestreitbarer werden und daß nischenbedingte Segmente der Preisabsatzfunktion mit akquisitorischem Potential einzelner Länder oder einzelner Unternehmen kleiner werden, daß die Nachfrage preiselastischer wird (die Preisabsatzfunktion verläuft flacher) und daß sich die Preisbildungsspielräume verengen. Der Keil bei absoluten Preisvorteilen wird geringer. Diese Tendenz kommt nicht allein von den Schwellenländern (Bhagwati 1996), sie ist auch dadurch begründet, daß der Abbau von Marktsegmentierungen den Wettbewerb zwischen den Industrieländern intensiviert hat. Engere Preisbildungsspielräume für die Unternehmen bedeuten, daß sich Lohnsteigerungen bei handelbaren Gütern, die über der Zunahme der Arbeitsproduktivität liegen, schwerer überwälzen lassen.<sup>10</sup> Hinzu kommt, daß sich der Bewegungsspielraum nationaler Regierungen in der Gestaltung der institutionellen Rahmenordnung, in der Bereitstellung öffentlicher und meritokratischer Güter und in der Besteuerung durch die Globalisierung verringert hat.

28. Eine erste wirtschaftspolitische Konsequenz lautet, daß Arbeit hochwertiges Humankapital verkörpern und großzügig mit modernem Sachkapital ausgestattet sein muß. Da das Industrieland insgesamt gewinnt, bedeutet mehr und besseres Humankapital, daß diese Gewinne auch dem immobilen Faktor Arbeit zugute kommen. Eine bessere Ausstattung mit Sachkapital läßt die Arbeitsproduktivität steigen. Auch die Beteiligung der Arbeitnehmer am Produktivvermögen ist ein möglicher Weg, die Einkommenschancen der Arbeitnehmer zu verbessern. Vor allem wird es auf technische Dynamik ankommen, insbesondere auf Produktinnovationen, die in der Regel, allerdings nicht zwingend, einen An-

---

<sup>10</sup> In Westdeutschland sind in den neunziger Jahren die Exportpreise relativ zu den Preisen der nicht-handelbaren Güter deutlich weniger stark gestiegen; wenn in einer solchen Situation die Tariftlöhne stärker angehoben werden als die Arbeitsproduktivität zunimmt, kommt es zu einer Gewinnkompression, zu geringerer Investitionstätigkeit und zu einem Abbau der Beschäftigung (Siebert 1995).

stieg der Arbeitsproduktivität mit sich bringen können. Das Industrieland wird alles daran setzen müssen, das mobile Kapital und das mobile technische Wissen im Land zu halten und ins Land zu holen.

29. Die Realeinkommensposition der Arbeitnehmer in den Industrienationen wird auch davon abhängen, ob — unabhängig von den Veränderungen in den Schwellenländern — in den Industrieländern Prozesse ablaufen, durch die deren Wettbewerbsposition erodiert. Es gibt kein ökonomisches Gesetz, daß einmal in der Weltwirtschaft erworbene Realeinkommenspositionen bestehen bleiben müssen. Volkswirtschaften sind in der Geschichte zurückgefallen, so Argentinien in diesem Jahrhundert, so Großbritannien nach 1945, so aber auch Schweden in den letzten beiden Jahrzehnten (Lindbeck 1994). Komparative Vorteile der Produktion sind nur in Grenzen naturgegeben; sie müssen immer wieder von Neuem erworben werden — durch technischen Fortschritt, durch Kapitalbildung, und zwar sowohl bei Sachkapital wie auch bei Humankapital, und durch eine effiziente Gestaltung der gesamtwirtschaftlichen Ordnung.

30. Eine zweite wirtschaftspolitische Konsequenz lautet deshalb, daß Industrienationen bestrebt sein müssen, möglichen Tendenzen zur Erosion ihrer Wettbewerbsfähigkeit entgegenzuwirken, um auf diese Weise die Einkommenschancen für den immobilen Faktor Arbeit zu verbessern. Sie werden nicht umhinkommen, sich am Arbeitsmarkt anzupassen, und zwar durch eine stärkere Lohndifferenzierung, durch eine Zurücknahme der Ansprüche auf Einkommenssteigerungen auf die Obergrenze des Fortschritts in der Arbeitsproduktivität und durch eine Anpassung der institutionellen Regelungen des Arbeitsmarktes an die Globalisierung, etwa durch eine explizite Integration der Standortsicherungsverträge im Rahmen von Betriebsvereinbarungen in die Flächentarifverträge. Dies würde erlauben, die im Rahmen eines europäischen Modells auftretenden Wohlfahrtsverluste zu vermeiden. Da die Anreizstrukturen der sozialen Sicherungssysteme in einem Gleichgewicht mit den institutionellen Regelungen des Arbeitsmarktes stehen, wird das Industrieland auch seine sozialen Sicherungssysteme den neuen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen anzupassen haben. Dabei müssen die Ansprüche an die Leistungen des Staates bei der Bereitstellung öffentlicher Güter und bei den sozialen Sicherungssystemen im Einklang mit der Produktivitätsentwicklung bleiben, nicht zuletzt deshalb, weil das mobile technische Wissen und das mobile Kapital den Kosten der Bereitstellung staatlicher Leistungen ausweichen kann. Der Standortwettbewerb der immobilen Faktoren um das mo-



bile technische Wissen und um das mobile Kapital engt also den Gestaltungsspielraum nationaler Regierungen bei der Bereitstellung öffentlicher und meritatorischer Güter und ihrer Finanzierung über die Besteuerung der mobilen Faktoren ein.

## Literatur

- Bhagwati, J. (1958), "Immiserizing Growth: A Geometrical Note". *Review of Economic Studies*, 25, 201–205.
- Bhagwati, J. and V. Dehejia (1993), *Freer Trade and Wages of the Unskilled: Is Marx Striking again?* Discussion Papers 672, Department of Economics, Columbia University (Manuskript).
- Bhagwati, J. (1995), *Trade and Wages: A Malign Relationship?* December 1995 (Manuskript).
- Bhagwati, J. (1996), *The Global Age: From a Skeptical South to a Fearful North*, Paul Prebisch Lecture, Johannesburg.
- Deardorff A. and D. Hakura (1994), "Trade and Wages — What Are the Questions?" In: J. Bhagwati and M. Kosters, *Trade and Wages: Leveling Wages down*, Washington, D.C., 76–107.
- Freeman, R.B. (1995), "Are Your Wages Set in Beijing?". *Journal of Economic Perspectives*, 9, 15–32.
- Klodt, H., J. Stehn et al. (1994), *Standort Deutschland: Strukturelle Herausforderungen im neuen Europa*. Kieler Studien 265.
- Krugman, P. (1995), "Growing World Trade: Causes and Consequences", *Brookings Papers on Economic Activity*, 327–377.
- Lawrence, R.Z. (1994), *The Impact of Trade on OECD Labour Markets*, Occasional Papers 45, Group of Thirty, Washington, D.C.
- Lawrence, R.Z. (1994), *Trade, Multinationals & Labour*, NBER Working Paper Series, 4836, Cambridge, Mass.



Lawrence, R. und M.J. Slaughter (1993), "International Trade and American Wages in the 1980s: Giant Sucking Sound or Small Hickup?". Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics, 161-210.

Lindbeck, A. (1994), Turning Sweden Around, Cambridge, Mass.

Nunnenkamp P. et al. (1994), Globalisation of Production and Markets. Kieler Studien 262, 1994.

OECD (1993), Employment Outlook, Paris 1993.

Sachs, J. and H. Shatz (1994), "Trade and Jobs in U.S. Manufacturing." Brookings Papers on Economic Activity, 1994, 1, 1-84.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1995), Im Standortwettbewerb, JG 95/96, Stuttgart.

Samuelson, P.A. (1948), International Trade and the Equalization of Factor Prices. Economic Journal, Vol. 58, 163-184.

Samuelson, P.A. (1949), International Factor-Price Equalization Once Again, Economic Journal, Vol. 59, 181-197.

Siebert, H. (1994), Außenwirtschaft. Stuttgart.

Siebert, H. (1995), Geht den Deutschen die Arbeit aus? Aktualisierte Taschenbuchausgabe, München.

Siebert, H. (1996), On the Concept of Locational Competition, Kieler Arbeitspapiere 731.

Weltbank (1995), World Development Report 18.

Wood, A. (1994), North-South Trade, Employment and Inequality: Changing Fortunes in a Skill-Driven World, New York.

World Bank (1995), Workers in an Integrating World, World Development Report, Oxford.